

Contributo alla conoscenza delle Crisomeline della Regione Orientale (Coleoptera : Chrysomelidae)

di

Mauro DACCORDI *

Con 21 figure nel testo

ABSTRACT

Contribution to the knowledge of the Chrysomelinae from the Oriental Region (Coleoptera: Chrysomelidae). — The author describes the following new species: *Phaedon besucheti* n. sp. from W. Bengal, *Ph. lesagei* n. sp. from Nepal and *Linnaeidea divarna* n. sp. from Kerala. He gives also some informations on other *Phaedon*.

Attraverso la cortesia dei dottori C. Besuchet del Museo di Storia Naturale di Ginevra (Svizzera) e L. Le Sage dell'Istituto di ricerche biosistematiche di Ottawa (Canada), sono entrato in possesso di un interessante materiale di Crisomeline principalmente raccolto nella regione nepalese ed indiana. Oltre la descrizione di alcune nuove specie, ho voluto illustrare i genitali di altre, di cui fino ad ora non si conosceva che un solo sesso.

Genere *Phaedon* Latr.

Phaedon besucheti nov. sp.

Specie attera. Forma del corpo emisferica. Sono di color nerastro: una larga macchia a contorni piuttosto irregolari nel mezzo del pronoto estesa ai margini anteriore e posteriore, lo scutello, gran parte delle elitre. Sono di color bruno scuro a varie sfumature le parti inferiori ed i femori. Il colore ocreo interessa la testa con le sue appendici, i lati del protorace, le epipleure, una fascia che copre il margine laterale ed il nono

* Museo civico di Storia naturale, Verona, Italia.

intervallo elitrale, una fascia, allargata anteriormente, che copre il terzo intervallo elitrale, cfr. fig. 2 le tibie ed i tarsi.

Labbro superiore ampio, sporgente, appena sinuato nel mezzo del suo margine libero. FRONTE e clipeo fusi, cosparsi di qualche rado punto molto più denso nella zona clipeale e con una fitta zigrinatura. Callosità parantennali pochissimo sollevate, lucide. Palpi mascellari snelli con l'ultimo articolo allungato ed appuntito. Antenne allungate oltre la base del protorace con antenomeri piuttosto snelli (cfr. fig. 19).

Protorace trapezoidale (2,04 × 0,95 mm), reso opaco da una fitta microscultura cosparsa di punti radi delle dimensioni circa di quelli posti sulla fronte. I punti risultano più densi lungo il margine posteriore. Margini laterali rettilinei, convergenti all'innanzi; angoli anteriori smussati ma netti, margine posteriore arcuato (cfr. fig. 4).

Elitre con nove file regolari di punti fa loro separati, lungo la fila, da una distanza inferiore al loro stesso diametro (cfr. fig. 3). Callo omerale assente. Epipleure ampie, glabre, visibili di lato per tutta la loro lunghezza. Disegno elitrale come da fig. 2.

Proepisterni e parte inferiore del pronoto fusi fra loro, con densi punti anastomizzati il che rende particolarmente opaca questa regione del corpo. Appendice prosternale breve, molto larga (0,33 mm) cosparsa di qualche grosso e rado punto. Mesosterno rugoso, stretto ed allargato, privo di fossetta mediana. Appendice del metasterno troncata, breve. Metasterno opaco sui lati, con grossi punti equidistanti. Mesoeptisterni lucidi, zigrinati. Metaepimeri opachi, lievemente rugosi, punteggiati. Sterniti addominali brevi, lucidi, punteggiati. Pigidio ampio, con distinta fossetta allungata nel mezzo. Zampe brevi, sottili ad unghie semplici, allargate.

Lobo mediano dell'edeago come da figg. 5, 5a, 6.

Spermateca: non rinvenuta.

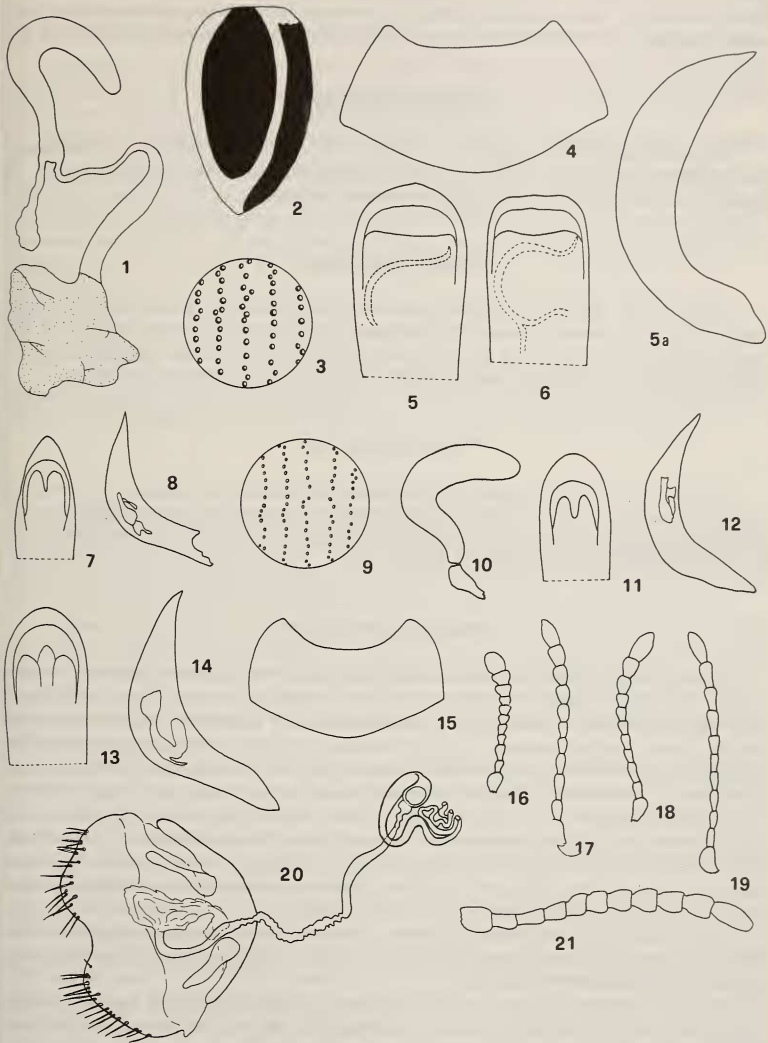
Lunghezza: 3,74 mm; Larghezza: 2,61 mm.

Materiale esaminato: Holotypus ♂, allotypus ♀ di India, W. Bengal, Darjeeling Distr., Tonglu, 3100 m, 16.X.1978, leg. Besuchet-Löbl, nelle collezioni del Museo di Ginevra; 4 ♂♂, 1 ♀, paratipi, stessi dati, stessa ubicazione. 2 ♂♂, stessi dati, paratipi, ed 1 ♀, di Singla, nella mia collezione. Derivatio nominis: Dedico con piacere questa nuova specie al dr. C. Besuchet del Museo di Ginevra in segno di riconoscenza.

Osservazioni e note di comparazione: Per la fascia ocracea sul terzo intervallo elitrale, il pigidio con profondo solco mediano, la inusitata larghezza dell'appendice prosternale, questa specie non può essere confusa con nessuna di quelle note per questo

FIG. 1-21.

Fig. 1: Spermateca di *Phaedon gressitti* Dacc. (200×); Fig. 2: Disegno elitrale di *Phaedon besucheti* nov. sp. (25×); Fig. 3: Particolare della punteggiatura elitrale di *P. besucheti* nov. sp. (50×); Fig. 4: Protorace di *P. besucheti* nov. sp. (50×); Fig. 5: Lobo mediano dell'edeago in visione frontale di *P. besucheti* (100×); Fig. 5a: Lobo mediano dell'edeago in visione laterale di *P. besucheti* (100×); Fig. 6: Lobo mediano dell'edeago in visione frontale di *P. besucheti* ab. (100×); Figg. 7, 8: Lobo mediano dell'edeago in visione frontale e laterale di *P. lesagei* nov. sp. (100×); Fig. 9: Particolare della punteggiatura elitrale di *P. lesagei* nov. sp. (50×); Fig. 10: Spermateca di *P. lesagei* nov. sp. (200×); Figg. 11, 12: Lobo mediano dell'edeago in visione frontale e laterale di *P. cheni* Dacc. (100×); Figg. 13, 14: idem di *P. indicus* Chen (100×); Fig. 15: Protorace di *Linaeidea divarna* nov. sp. (25×); Fig. 16: Antenna di *P. lesagei* nov. sp. (50×); Fig. 17: Antenna di *P. indicus* Chen (50×); Fig. 18: Antenna di *P. cheni* Dacc. (50×); Fig. 19: Antenna di *P. besucheti* nov. sp. (50×); Fig. 20: Spermateca ed annessi di *Linaeidea divarna* nov. sp. (100×); Fig. 21: Antenna di *Linaeidea divarna* nov. sp. (50×).



genere di Crisomeline. Ho notato una certa variabilità per cui in alcuni esemplari la fascia ocracea nel terzo intervallo elitrale é interrotta; altri ne presentano dei resti sul primo intervallo. Un esemplare inoltre ha l'apice del lobo mediano appiattito (cfr. fig. 6).

Phaedon gressitti Dacc.

Di questa specie conosciuta solo attraverso un esemplare maschio, ho esaminato una femmina, con gli stessi dati, anch'essa conservata al British Museum N. H. di Londra e di cui in fig. 1 riporto il disegno della spermateca.

Phaedon cheni Dacc.

Grazie al Dr. Besuchet ho potuto esaminare una bella serie di esemplari di questa specie fra cui ho trovato i maschi il cui disegno dell'edeago é riportato in fig. 11 e 12; quello dell'antenna in fig. 18 e la cui provenienza risulta: W. Bengal, Darjeeling distr., Tonglu, 3100 m; 16.X.78, leg. Besuchet-Löbl.

Phaedon indicus Chen

In una piccola serie di esemplari, anch'essi provenienti da Tonglu, ho trovato il maschio di questa specie il cui disegno dell'organo copulatore é riportato in figg. 11 e 12. Un altro esemplare proviene da Tigerhill, 2200-2300 m, 13.X.78, leg. Besuchet-Löbl. La forma dell'antenna é riportata in fig. 17.

Phaedon lesagei nov. sp.

Specie attera. Forma del corpo emisferica. Sono neri: gli apici delle mandibole, i palpi, una piccola macchia irregolare nel mezzo della fronte, una larga macchia sul disco del pronoto tesa ad interessare i margini anteriore e posteriore; le elitre nella quasi totalità. Sono di color brunastro a varie sfumature: gran parte delle antenne, lo scutello, le zampe, le parti ventrali. Sono ocracei; la testa, i primi due antennumeri, i lati del torace, le epipleure e delle elitre il margine anteriore, laterale ed una fascia sul primo intervallo.

Labbro superiore poco sporgente, leggermente incavato nel mezzo. Clipeo e fronte lucidi, separati fra loro da nette suture fronto-clipeali di colore nerastro. Fronte liscia, lucida con qualche rado punto e una macchia nera, allungata, stretta, ai lati della sutura metopica che é profonda. Ultimo articolo dei palpi mascellari appuntito. Antenne appena oltre la base del protorace, tozze, con ultimi antennumeri molto allargati (cfr. fig. 16).

Protorace stretto, trapezoidale ($2,64 \times 1,98$ mm), lucido, liscio, con qualche rado punto di piccole dimensioni. Margini laterali rettilinei, angoli anteriori pressoché retti. Scutello molto ampio, breve, liscio.

Elitre con nove file regolari di punti piuttosto piccoli e separati fra loro da una distanza pari o di poco superiore al loro diametro (cfr. fig. 9). Interstrie lisce, brillanti, con qualche breve e sottile striatura qua e là.

Regione ventrale del protorace fusa con i preepisterni, liscia, lucida. Appendice prosternale breve, stretta, appena dilatata all'apice libero. Mesosterno allargato, rugoso. Appendice metasternale larga, piatta, ribordata. Metaepisterni punteggiati. Pigidio liscio, piatto. Zampe brevi, articoli tarsali corti e dilatati, unghie semplici e divaricate.

Lobo mediano dell'edeago come da figg. 7, 8.

Spermatea come da fig. 10.

Lunghezza ♂ 2,60 mm; larghezza: 1,94 mm; ♀ lungh. 2,93 mm; largh. 2,00 mm.

Materiale esaminato: holotypus ♂ Nepal, 14.800'. Gosainkunda, 27 June 1967, Can. Nepal Exped. conservato nelle collezioni dell'Istituto di ricerche biosistematiche di Ottawa, Canada. 1 ♀, stessi siporro dati, nella mia collezione.

Derivatio nominis: La specie è dedicata al dr. Laurent Le Sage in segno di omaggio.

Osservazioni e note di comparazione: Per il tipo di colorazione elitrale, questa nuova specie può essere confusa solo con *P. kimotoi* e *P. yodai*. E' piuttosto agevole separarlo dal primo per la punteggiatura rada del pronoto posta su di un fondo lucido, brillante, praticamente privo di microscultura. Da *P. yodai*, con cui è strettamente imparentato, è distinguibile per la forma della spermatea e per il pronoto molto lucido.

genere *Liniaeidea* Motsch.

Il peculiare gruppo di specie di questo genere, che ho trattato in un mio precedente articolo (Daccordi 1982), è caratterizzato dall'apice della spermatea che sfocia in un intricato avvolgimento. Ad esso attribuisco una nuova entità che qui descrivo:

Liniaeidea divarna nov. sp.

Specie alata, corpo di forma ovoidale, convesso. Elitre verde albarno (verde 356), brillante. Testa, protorace, zampe, parti ventrali di color rosso cuoio (arancio 201); lo scutello è più scuro, quasi violetto. Sono nerastrati gli ultimi sei antenomeri e l'apice delle mandibole. Anteclepeo e labbro superiore, ocracei.

Clipeo punteggiato, con punti appena allungati e separato dalla fronte da una linea a V molto impressa. Sutura metopica profonda. Fronte con fitti punti più grossi di quelli clipeali, maggiormente addensati in prossimità dei margini interni degli occhi. Placche antennali allungate, quasi lisce, sollevate. Ultimo articolo dei palpi mascellari appuntito. Antenne di poco oltrepassanti il margine posteriore del pronoto, dal quinto antennero, allargate (cfr. fig. 21).

Protorace trasverso (3,21 × 1,39 mm), a margini laterali regolarmente e profondamente arcuati (cfr. fig. 15); angoli anteriori arrotondati non sporgenti. Punteggiatura pronotale formata da radi grossi punti, particolarmente addensati sui lati; a questi punti sono frammisti altri molto piccoli e numerosissimi su una distinta e densa micro-punteggiatura che porta una certa opacità a questa regione del corpo. Scutello allungato, triangolare con finissimi micropunti.

Elitre piuttosto brevi, distintamente sollevate a margini subparalleli, poi arrotondanti del terzo posteriore. Callo omerale distinto, sollevato dal piano elitrale e lucido. Punteggiatura elitrale irregolare, piuttosto densa (la distanza fra i punti è uguale o minore del loro diametro) Fra il callo omerale e lo scutello sono presenti brevi file di punti molto infossati come dipartentesi a raggiera da una zona sita a mezzo fra lo scutello ed il callo omerale. Solo la fila periscutellare, composta di 18-20 punti, è distinguibile completamente; le altre terminano tutte a questa altezza. Callo laterale distinto, sollevato, con una fila di grossi punti posta all'incirca nel suo mezzo. Epipleure piane, lisce, prive di ciglia.

Proepisterni e regione inferiore del pronoto fusi, senza solco notopleurale. Appendice prosternale protratta oltre le anche anteriori, allargata alla sua estremità libera. Meso-

sterno ampio, con una distinta fossetta mediana. Appendice del metasterno ribordata, piana, allargata. Area pigidiale ampia, senza solco mediano.

Zampe piuttosto snelle, a femori poco allargati, tibie sottili.

Ultimo articolo tarsale privo di dentino nella sua parte distale. Unghie semplici e divaricate.

Spermateca come da fig. 20.

Lunghezza 7,39 mm.

Larghezza 4,78 mm.

Materiale esaminato: holotypus ♀, India, Kerala, Trivandrym Dt., Poonmudi Range, 3000 fr., IV.72, T.R.S. Nathan, conservato nelle collezioni del Museo di storia naturale di Ginevra.

Derivatio nominis: dal sanscrito « bicolore ».

Osservazioni e note di comparazione: fra le Linaeidea indiane la nuova specie può essere confusa per il tipo di colorazione e le dimensioni, solo con *Linaeidea miniaticollis* (Hope). Ne differisce per la forma del protorace ad angoli anteriori arrotondati, e con i lati distintamente arcuati. La punteggiatura elitrale è più densa in *L. divarna* (la distanza fra i punti è eguale o inferiore al loro diametro) ed è formata da punti più grossi che in *L. miniaticollis* dove la distanza fra i punti è uguale o superiore al loro diametro.

BIBLIOGRAFIA

- DACCORDI, M. 1979. Nuove specie di Crisomeline della regione orientale. *Ent. basiliensia* 4: 443-461.
- 1982. Crisomeline orientali nuove o poco note del Museo di storia naturale di Basilea. *Ent. basiliensia* 7: 394-405.
- MAULIK, S. 1926. The fauna of British India. Col. Chrysomelidae: Chrysomelinae and Halticinae. London. 442 pp.
- SEGUY, E. 1936. Code Universel des Couleurs. *Encyclopédie pratique du Naturaliste, Paris*, 3: 1-68; 48 tavv.
-